

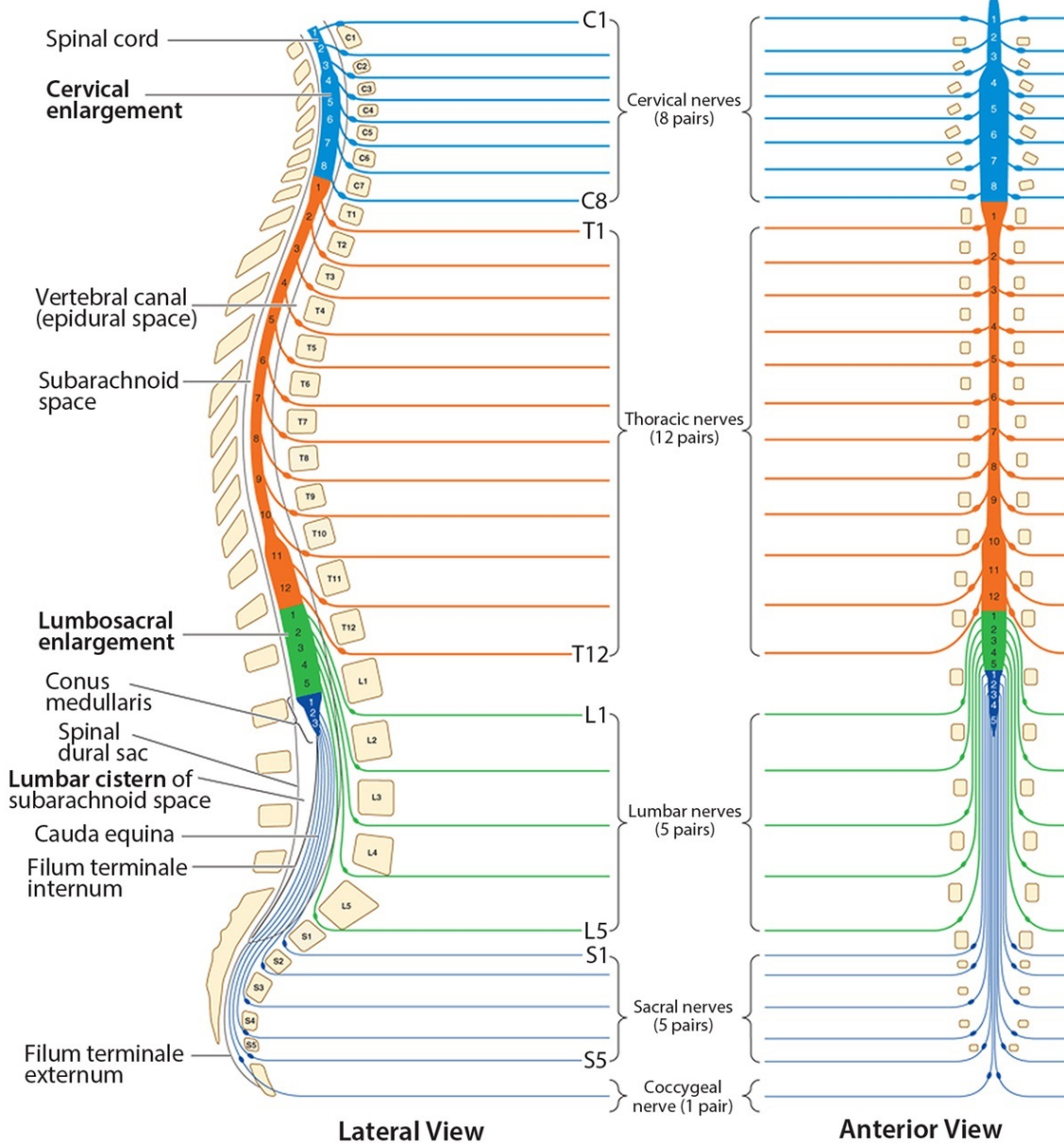
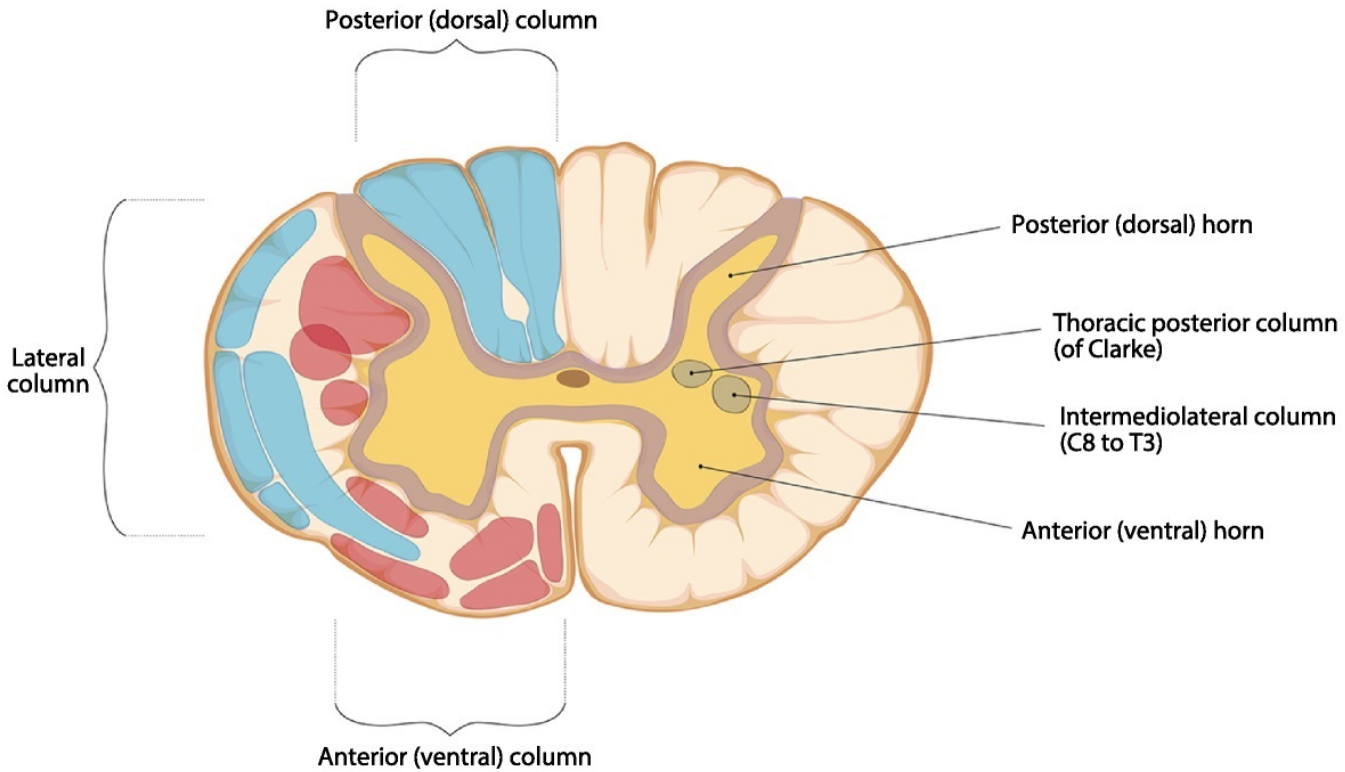
Síndromes Medulares

Neurologia

FEPAR

Roberto Caron

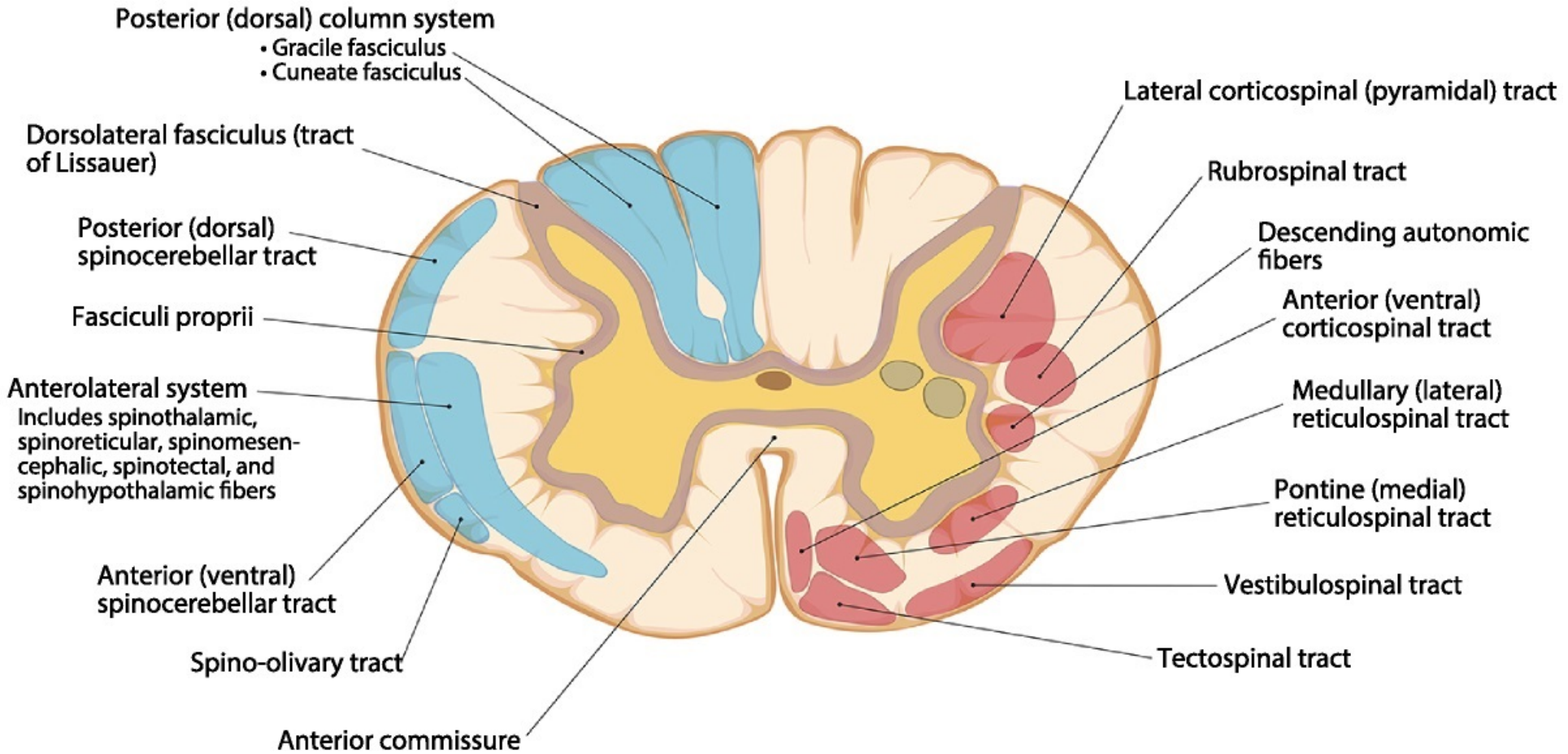
Anatomia Medular



Blue	Cervical nerves and ganglia
Orange	Thoracic nerves and ganglia
Green	Lumbar nerves and ganglia
Dark Blue	Sacral and coccygeal nerves and ganglia

KEY Ascending pathways Descending pathways

Anatomia Medular

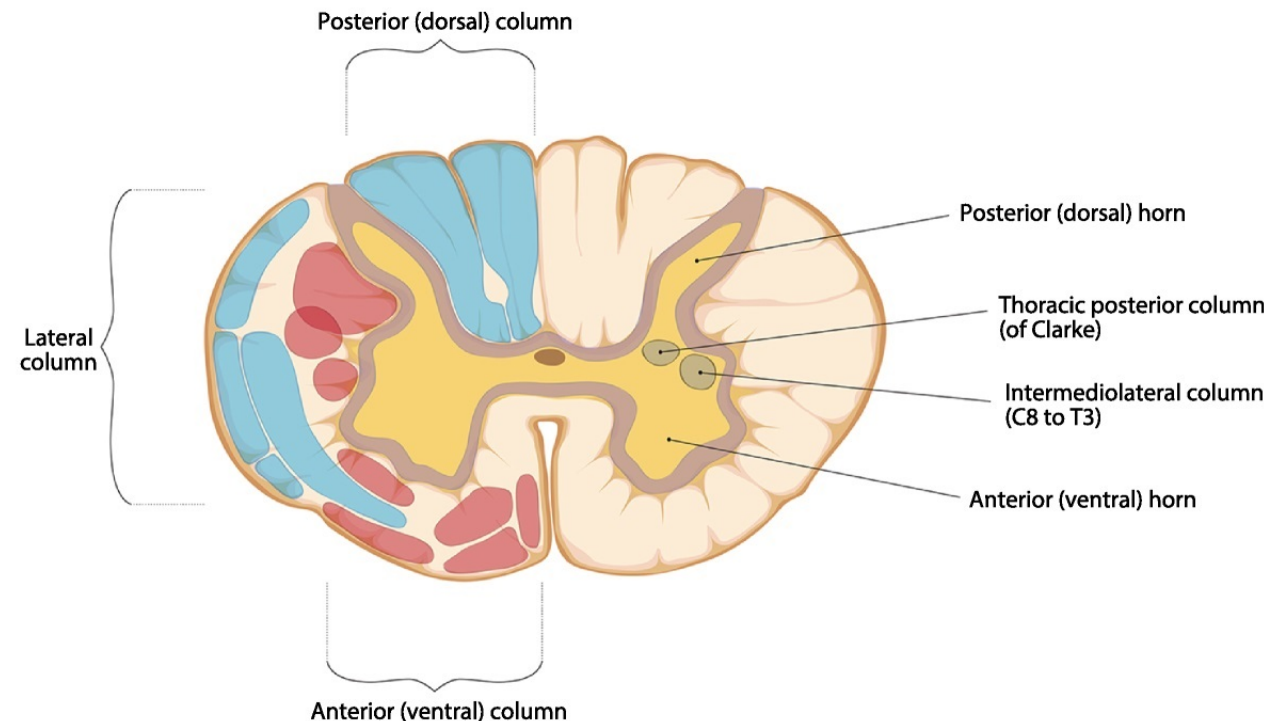


KEY ■ Ascending pathways ■ Descending pathways

Síndromes Medulares

Os principais síndromes medulares são:

- Síndrome Medular Posterior.
- Síndrome Medular Central.
- Síndrome Medular Anterior.
- Síndrome Medular Transverso.
- Síndrome de Brown-Sequard.



Síndrome Medular Posterior

- Ataxia sensitiva:
 - Disbasia ataxo-talonante.
 - Aumento da base de sustentação.
 - Prova de Romberg positiva.
- Hipotonia bem evidente.
- Abolição dos reflexos profundos.
- Abolição da sensibilidade vibratória, cinético-postural e tátil-epicrítica.
- Etiologia: Tabes Dorsalis (Neurosífilis), Ataxia de Friedreich, Degeneração Combinada Subaguda de Medula, Esclerose Múltipla, deficiência de cobre.

Cordão Posterior



Neurosífilis



Degeneração Combinada de Medula



Copyright © 2011 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc.

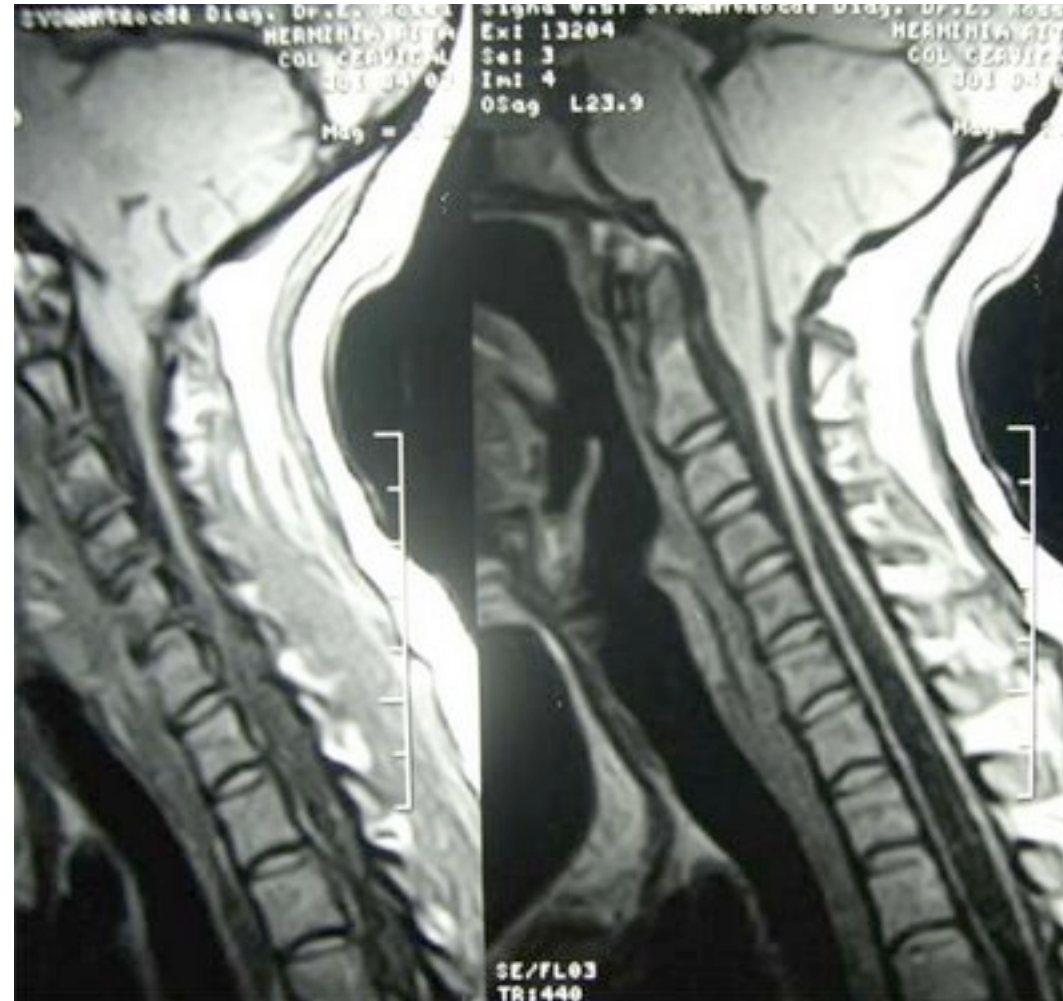
Síndrome Medular Central

- **Fraqueza de NMI em MMSS**
 - Fraqueza distal de MMSS maior do que a proximal.
- **Fraqueza de NMS em MMII**
 - MMII menos comprometidos do que MMSS.
- **Perda sensitiva espinotalâmica “em xale” no tórax superior**
 - Nível sensorial suspenso (trato espinotalâmico é mais lateral em MMII e mais central em MMSS).
- Retenção urinária, priapismo.
- Etiologia: Seringomielia, neoplasia medular, infarto medular hipotensivo, TRM (hiperextensão cervical).

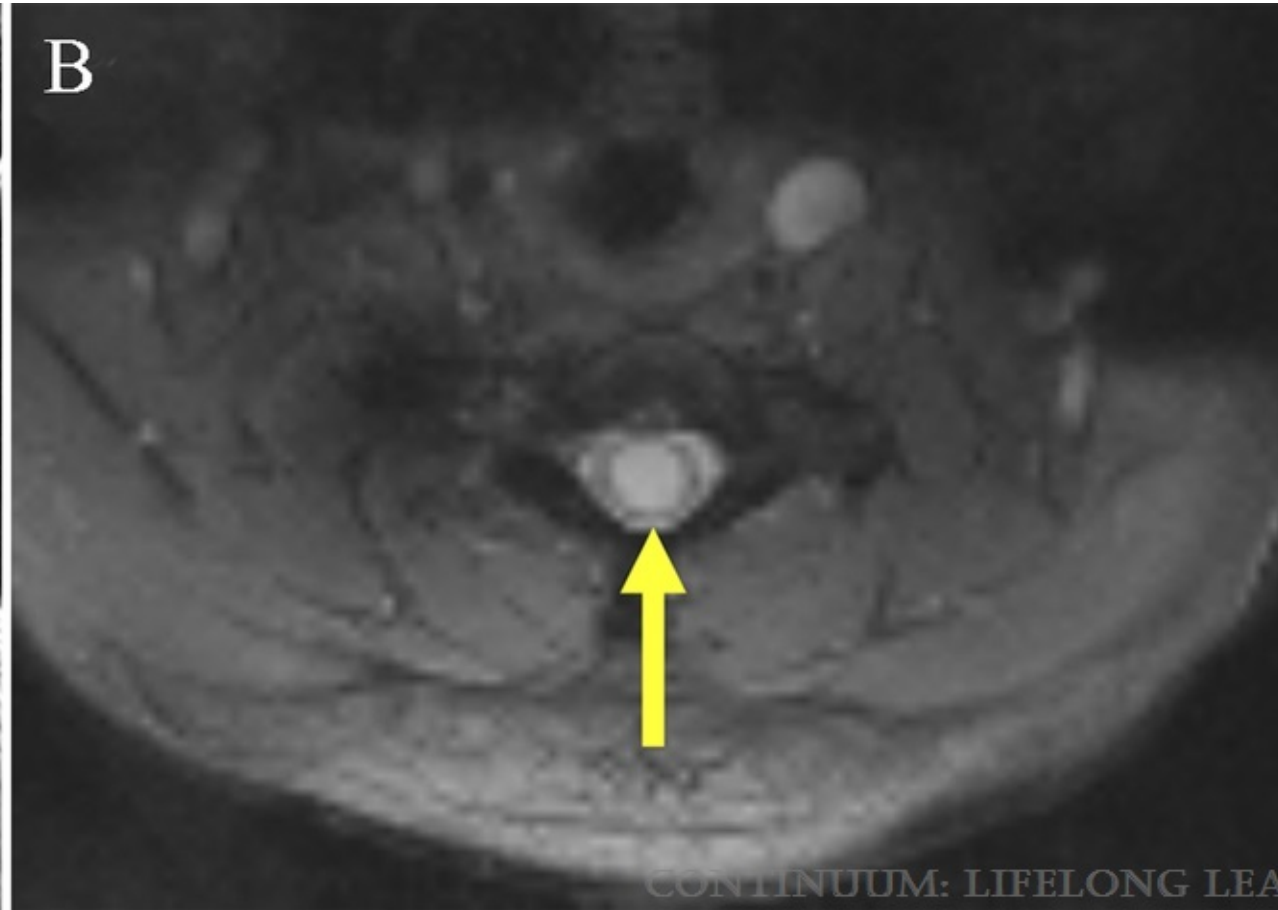
**Sinal do Xale em Sd.
Medular Central →
Nível Sensorial
Suspenso...**



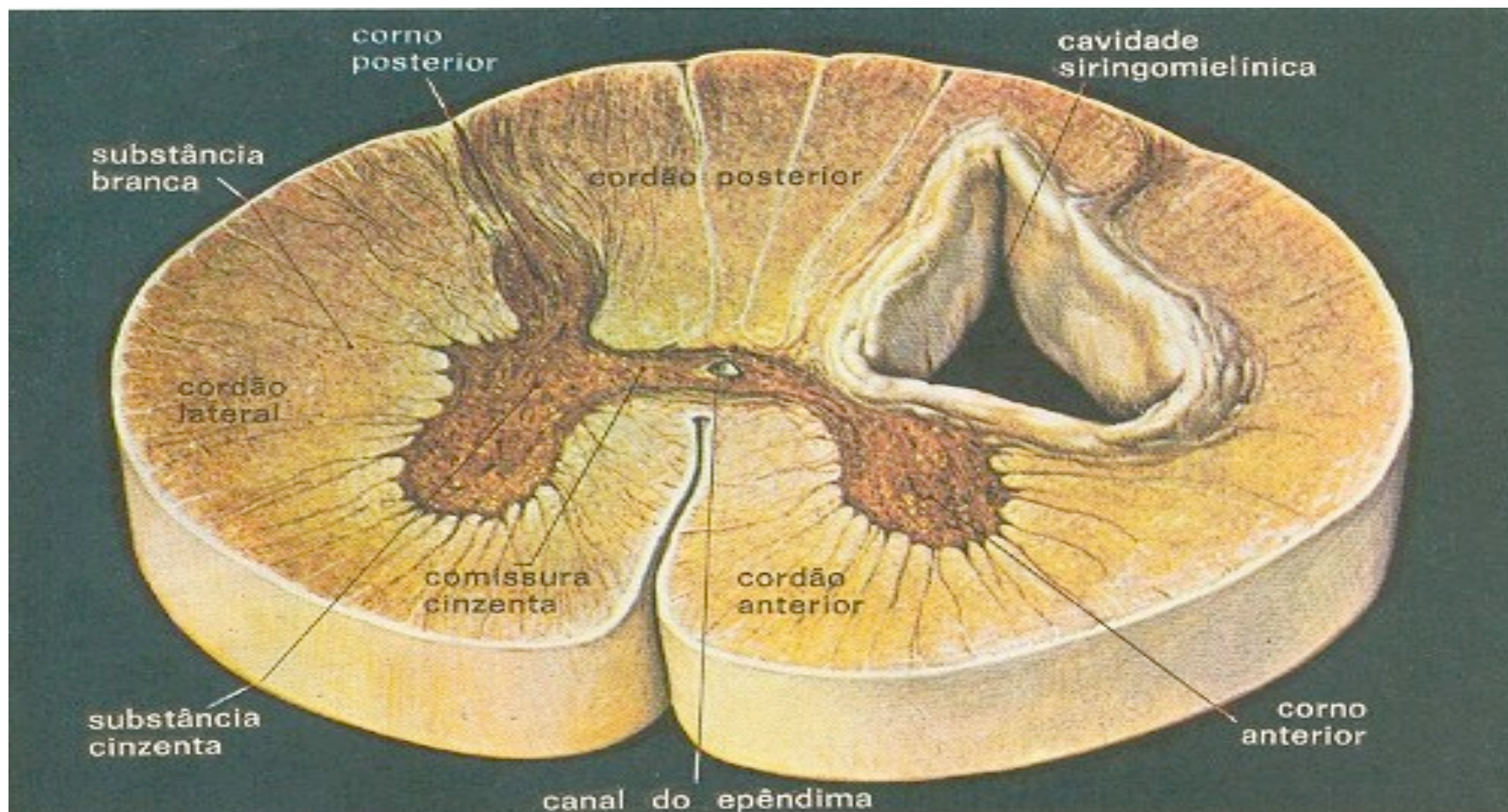
Siringomielia



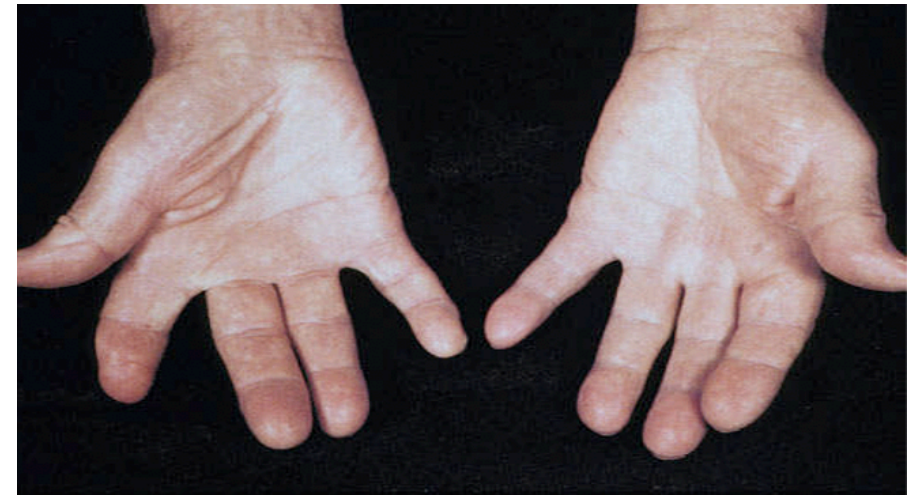
Siringomyelia



Siringomielia



Seringomielia

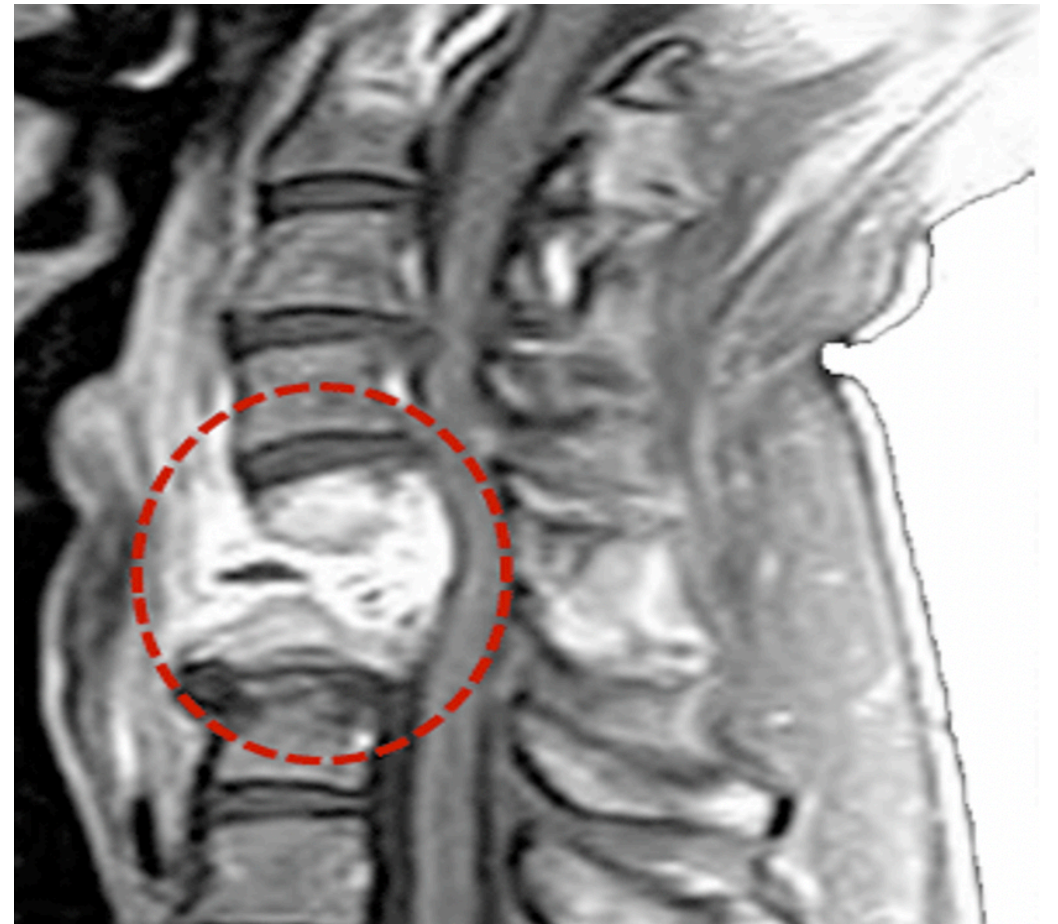


Seringomielia



Copyright © 2011 by Saunders, an imprint of Elsevier Inc.

Estenose de Canal Medular

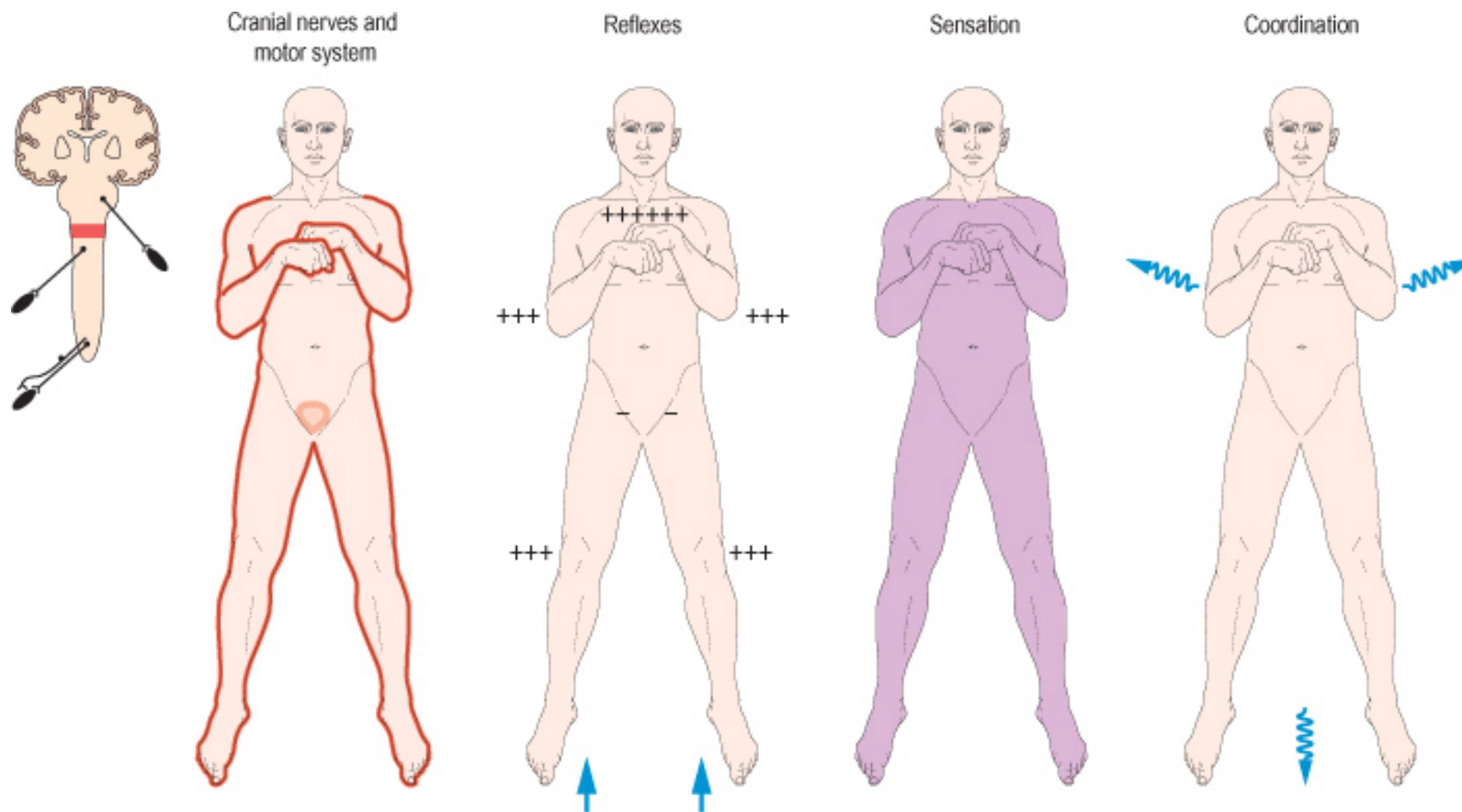


Síndrome Medular Transverso

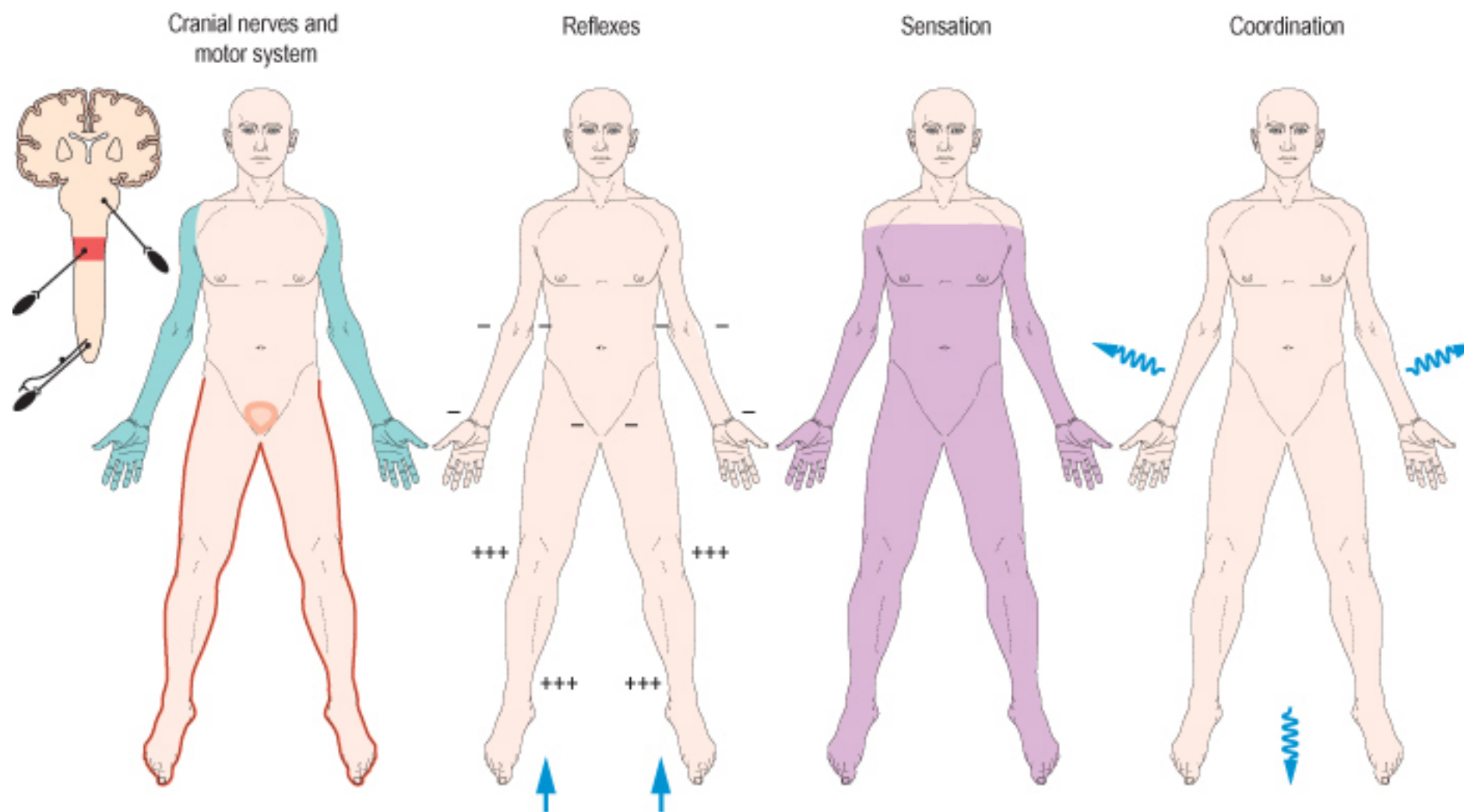
- **Força Muscular:**
 - Região cervical → Tetraparesia/Tetraplegia
 - Região torácica → Paraplegia/Paraparesia Crural
- **Reflexos:**
 - Acima da lesão → normais
 - Nível da lesão → abolidas bilateralmente
 - Abaixo da lesão → exacerbados bilateralmente
- **Sensibilidade (Superficial + Profunda):**
 - Acima da lesão → normal
 - Abaixo da lesão → ausente
- **Bexiga Neurogênica**



Lesão Medular Cervical Alta



Lesão Medular Cervical Baixa



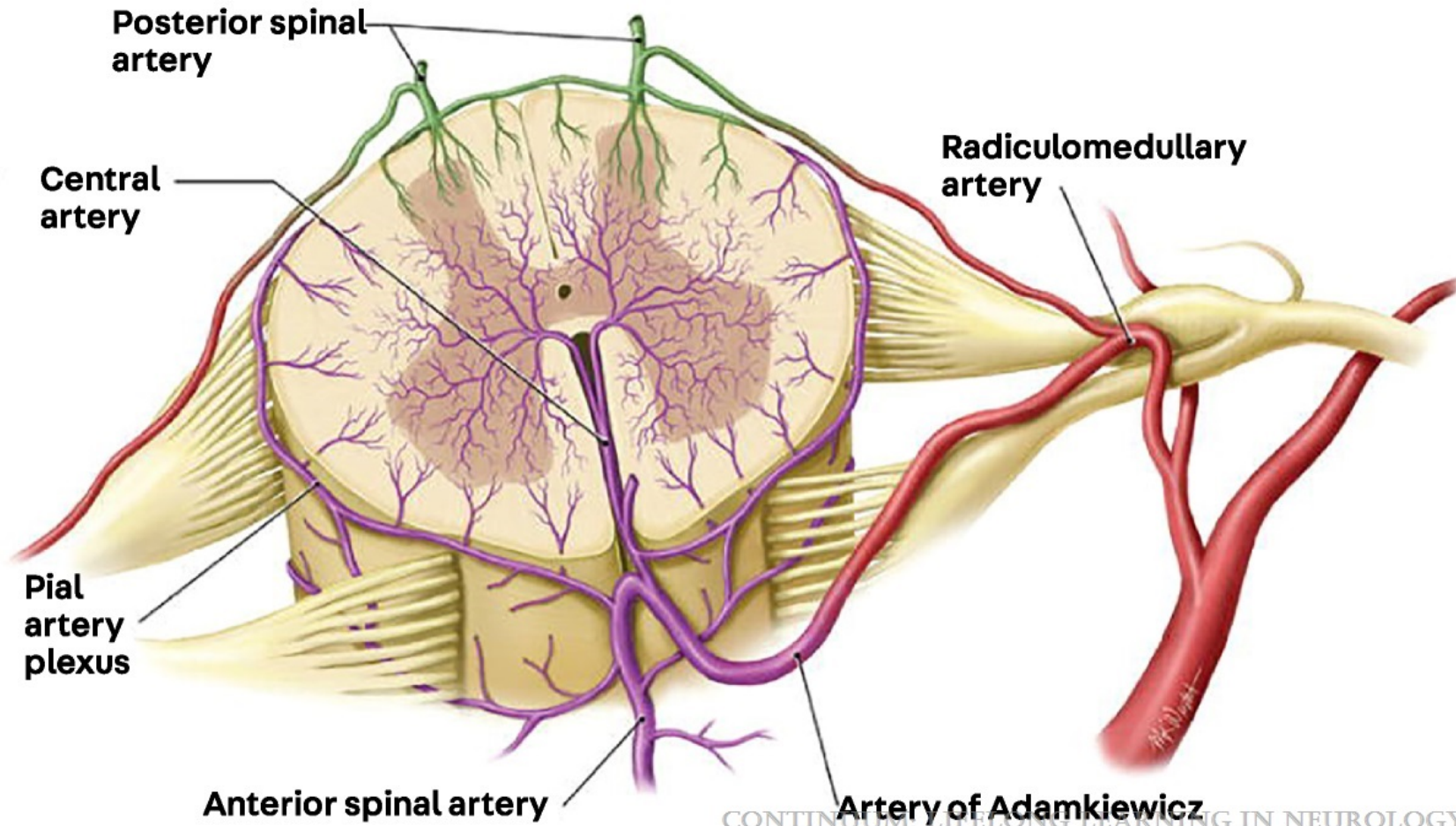
Lesão Medular Cervical Baixa



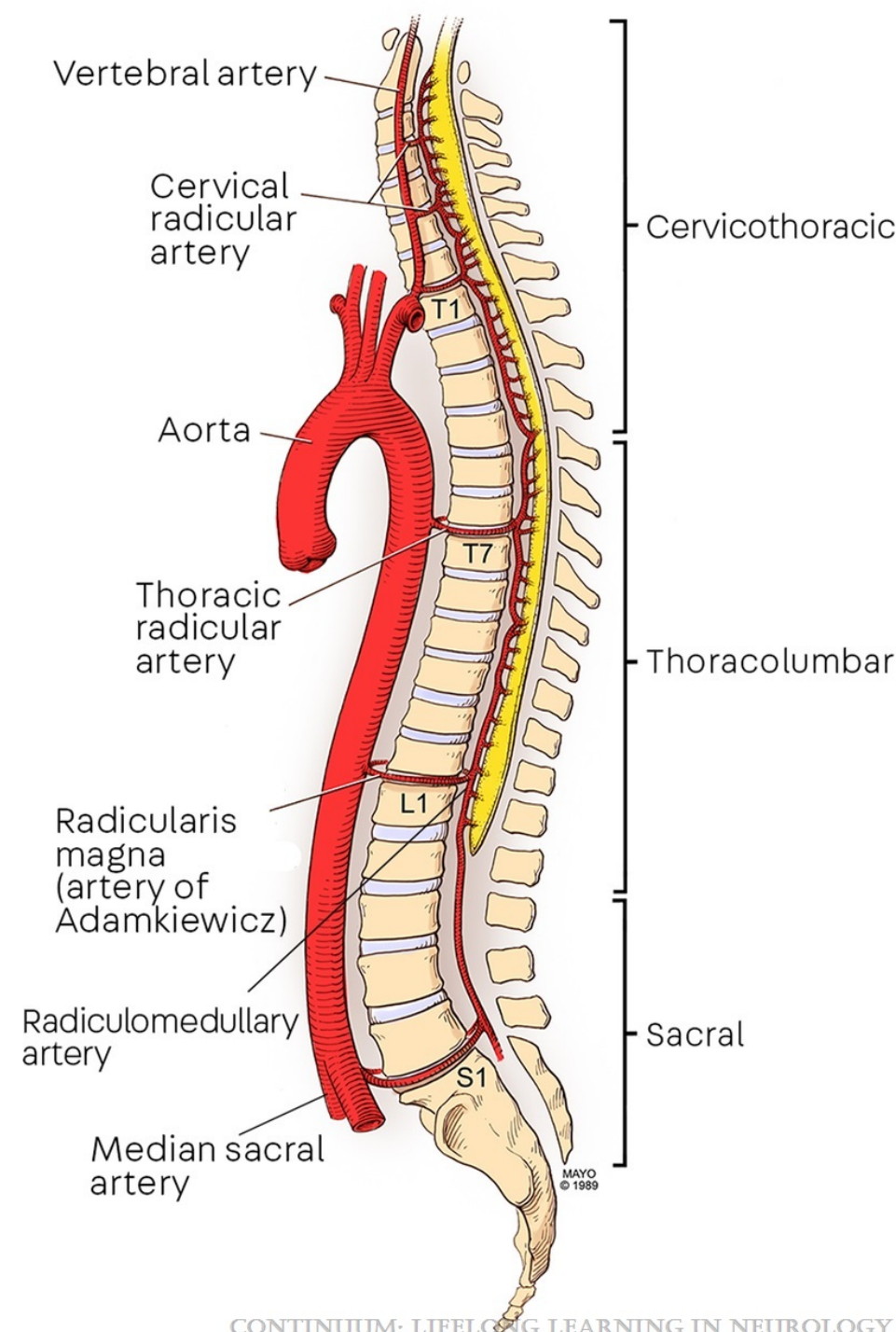
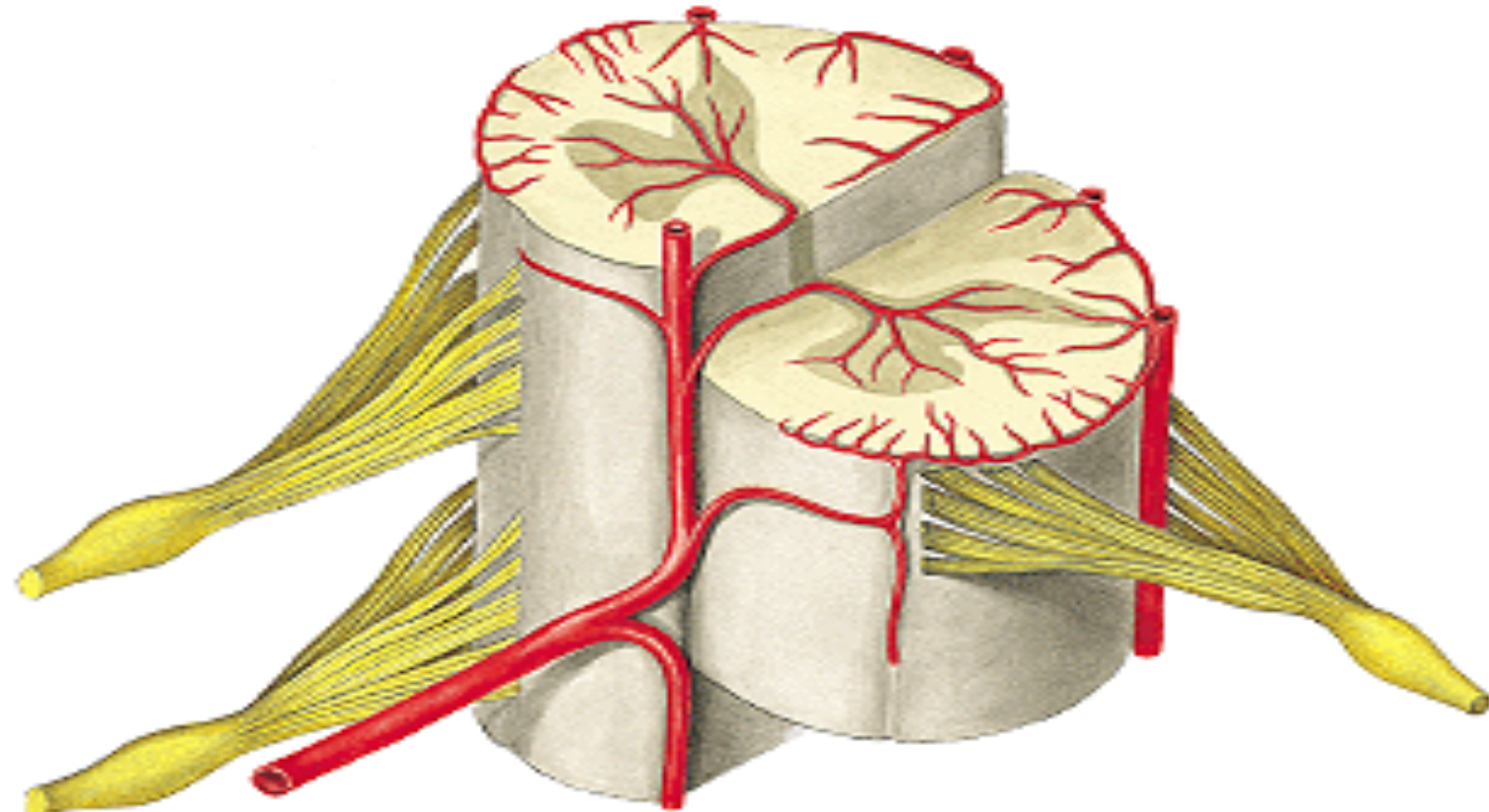
Síndrome Medular Anterior

- Dissociação sensitiva
 - Perda espinotalâmica bilateral abaixo do nível da lesão.
 - Sensibilidade em coluna posterior preservada.
- Disfunção esfinteriana.
- Etiologia: Infarto de artéria espinal anterior (Art. Adamkiewicz).

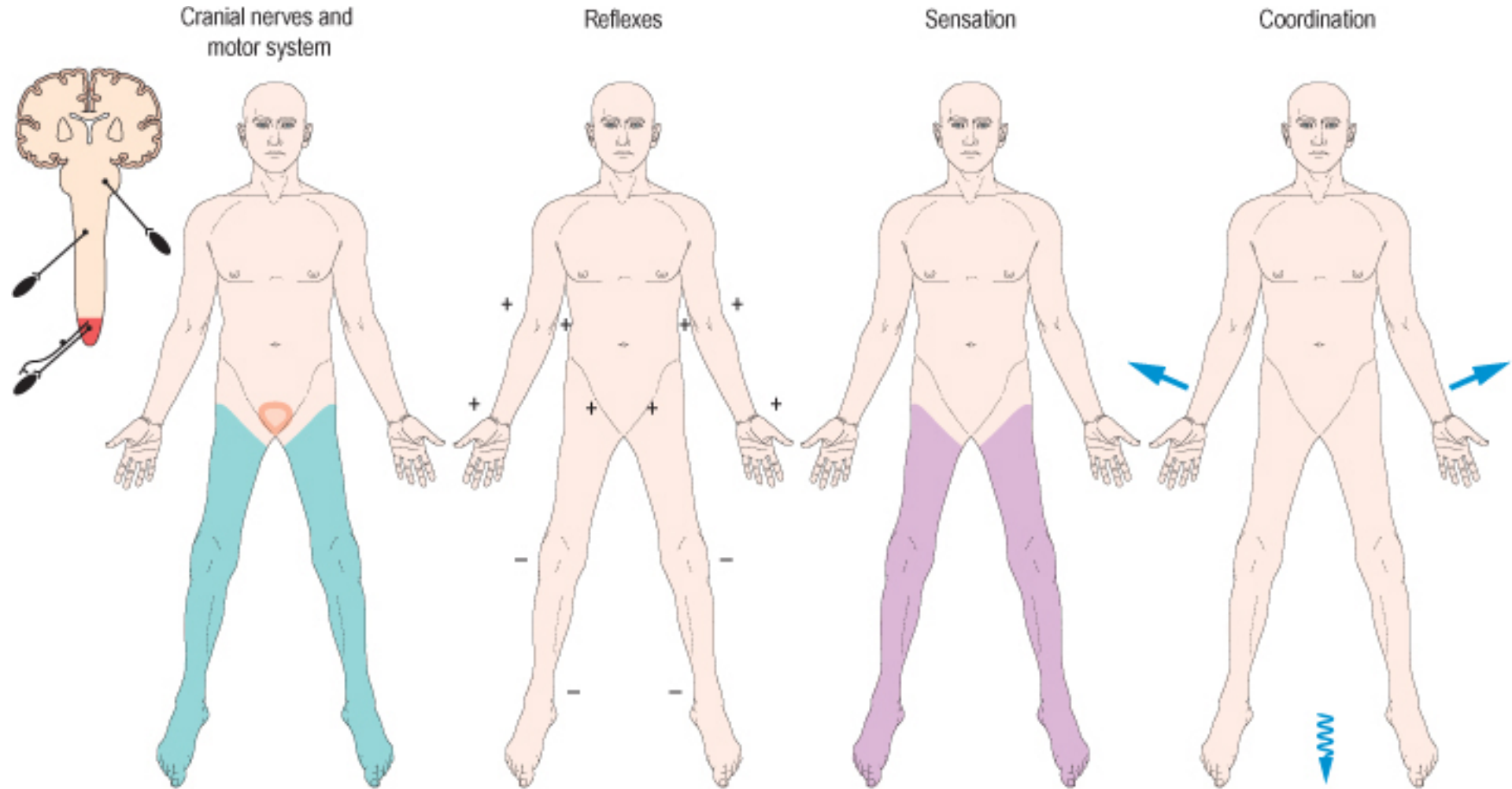
Vascularização Medular



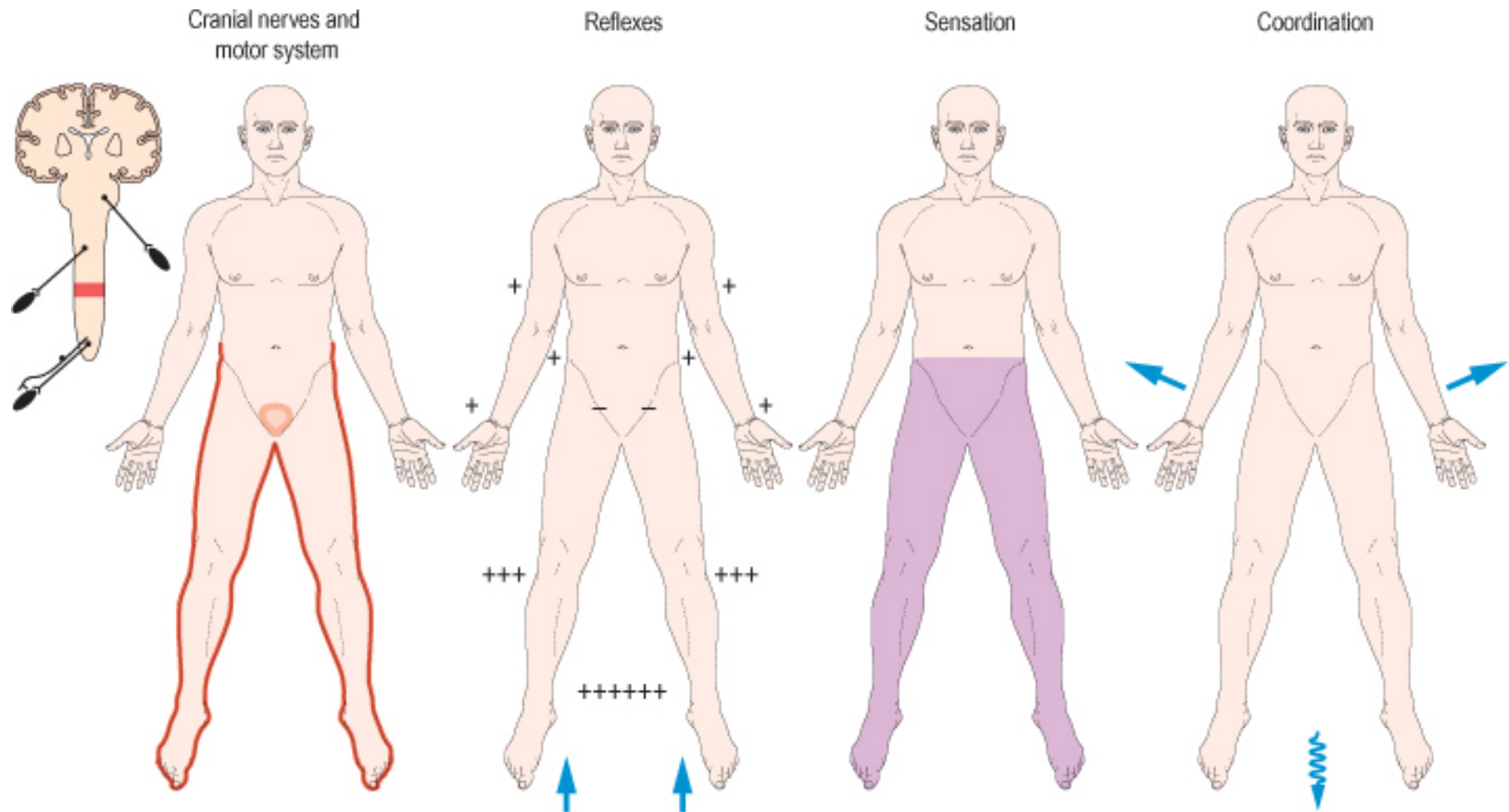
Infarto Medular



Lesão de Cauda Equina



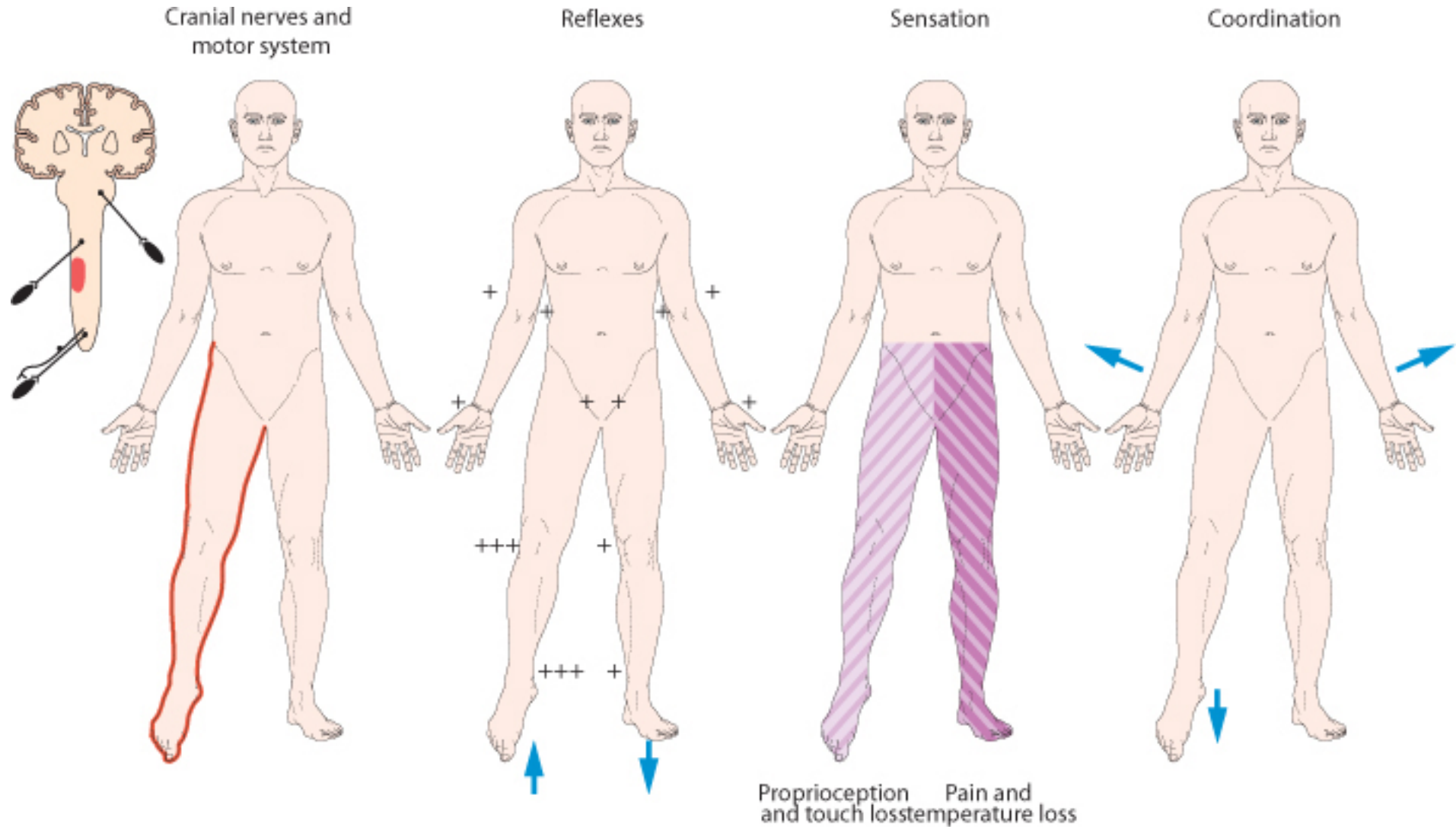
Lesão de Medula Torácica Baixa



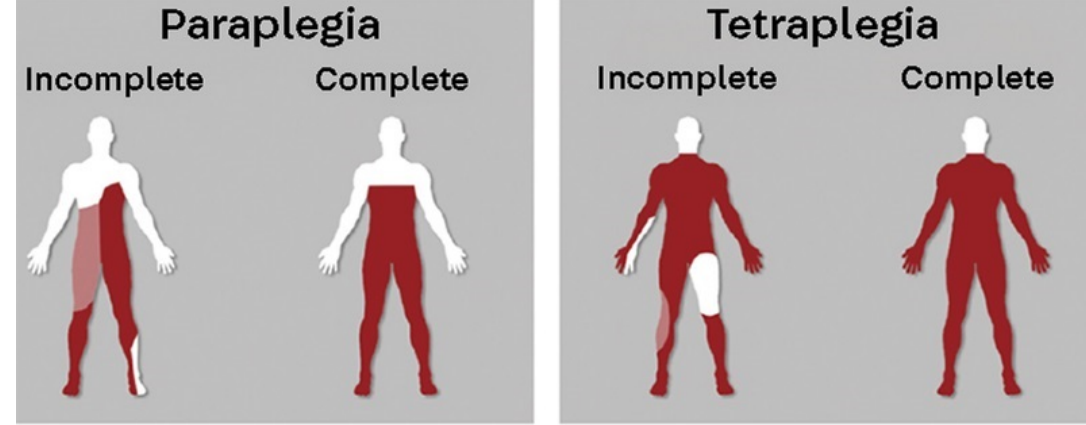
Síndrome de Brown-Sequard

- **Ipsilateral à lesão** →
 - Síndrome Piramidal com Paralisia + Síndrome Cordonal Posterior.
- **Contralateral à lesão** →
 - Perda da sensibilidade térmico-tátil-dolorosa.
- **Etiologia mais comum** →
 - Traumatismo raquimedular.

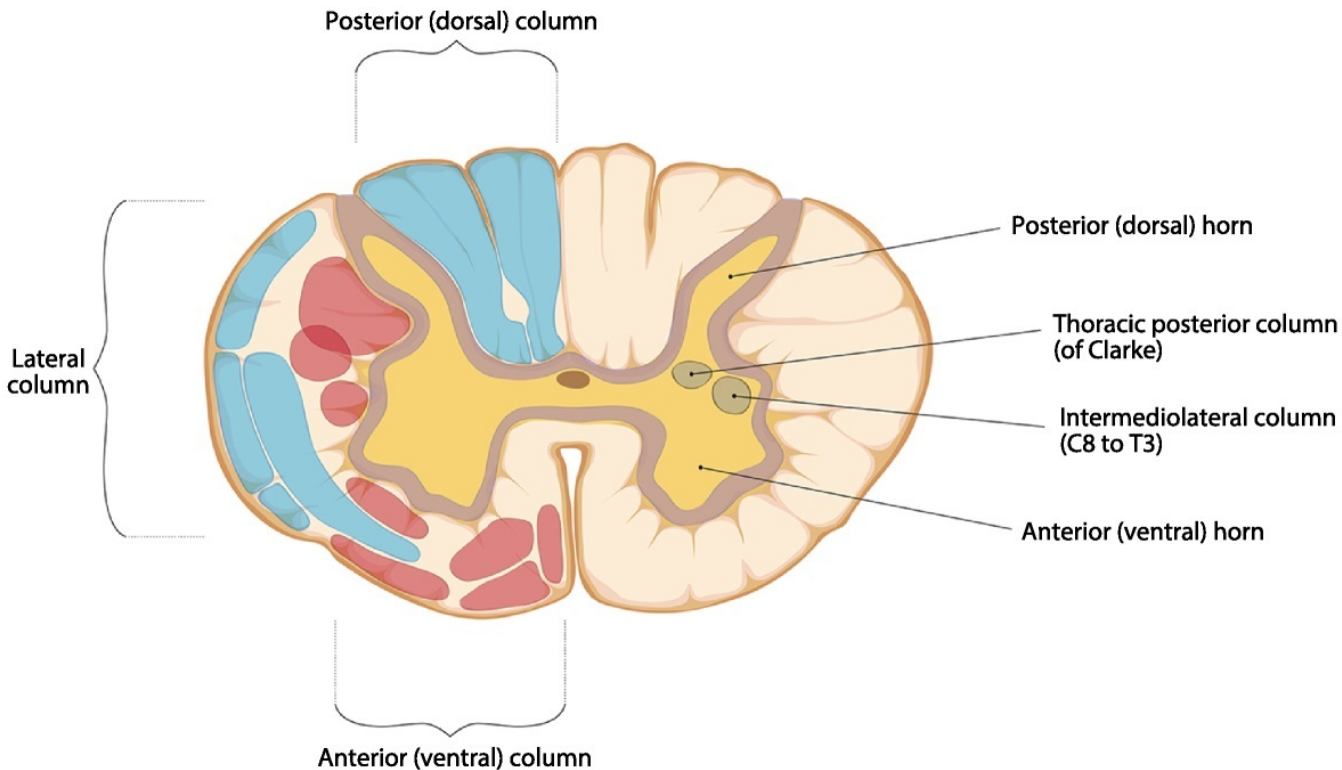
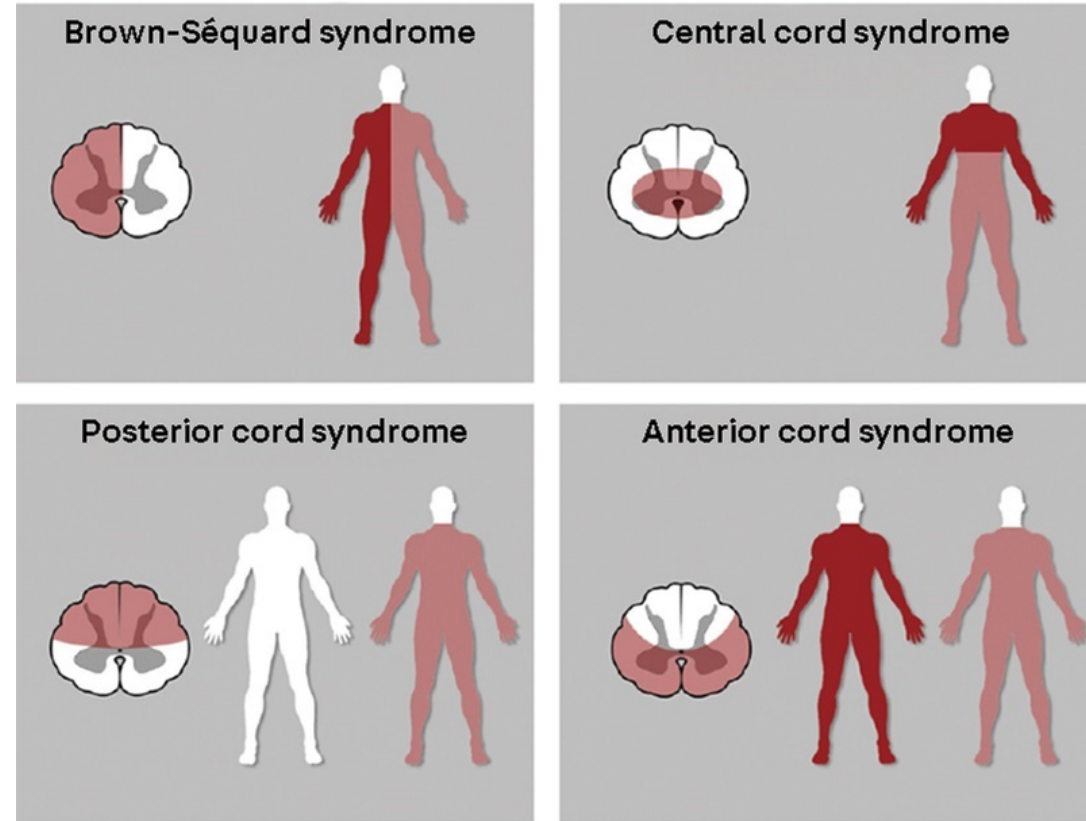
Síndrome de Brown - Sequard



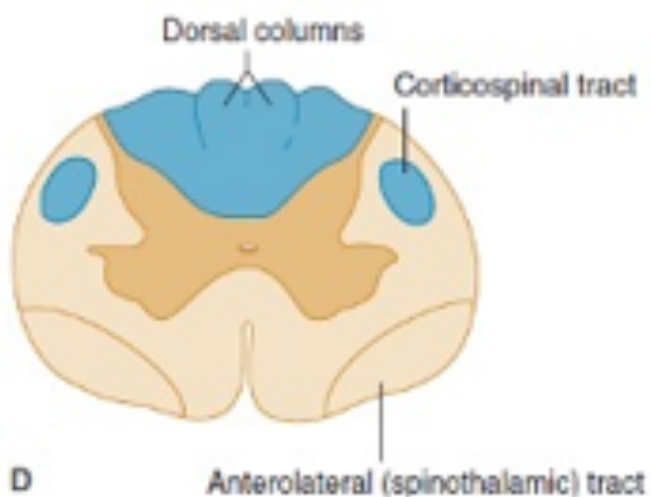
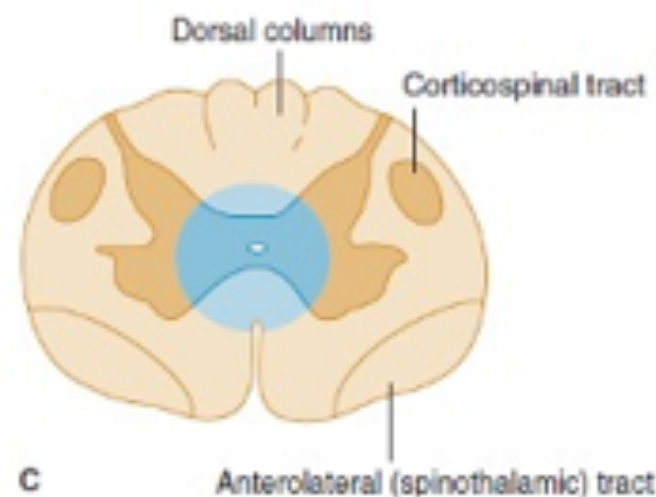
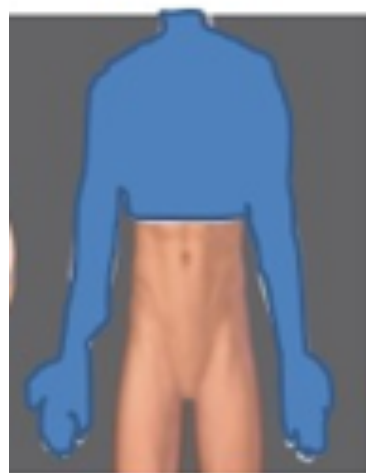
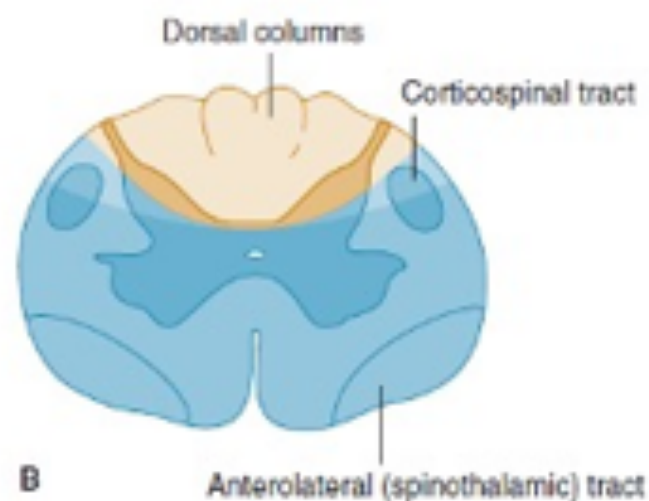
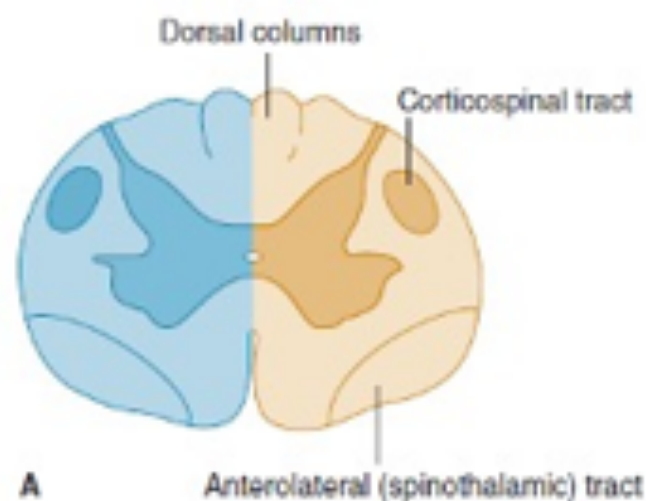
Síndromes Medulares



Common Types of Incomplete Spinal Cord Injury



KEY ■ Ascending pathways ■ Descending pathways



- Motor
- Corticospinal tract
- Vibration/proprioception
- Dorsal columns
- Pain/temperature
- Spinothalamic tract

TABLE 5-1 Spinal Cord Syndromes.

	Brown-Séquard Syndrome		Anterior Cord Syndrome	Central Cord Syndrome	Subacute Combined Degeneration
	Ipsilateral	Contralateral			
Motor	Affected	Spared	Affected bilaterally	Spared bilaterally (until very advanced)	Affected bilaterally
Vibration/proprioception	Affected	Spared	Spared bilaterally	Spared bilaterally	Affected bilaterally
Pain/temperature	Spared	Affected	Affected bilaterally	Affected bilaterally (in hands/upper extremities first)	Spared bilaterally

**Nas suspeitas de lesão medular,
pesquise sempre o nível
sensitivo!**

Choque Medular

- Lesão medular aguda.
- Paralisia flácida abaixo do nível da lesão.
- Duração de dias a semanas.



Choque Neurogênico

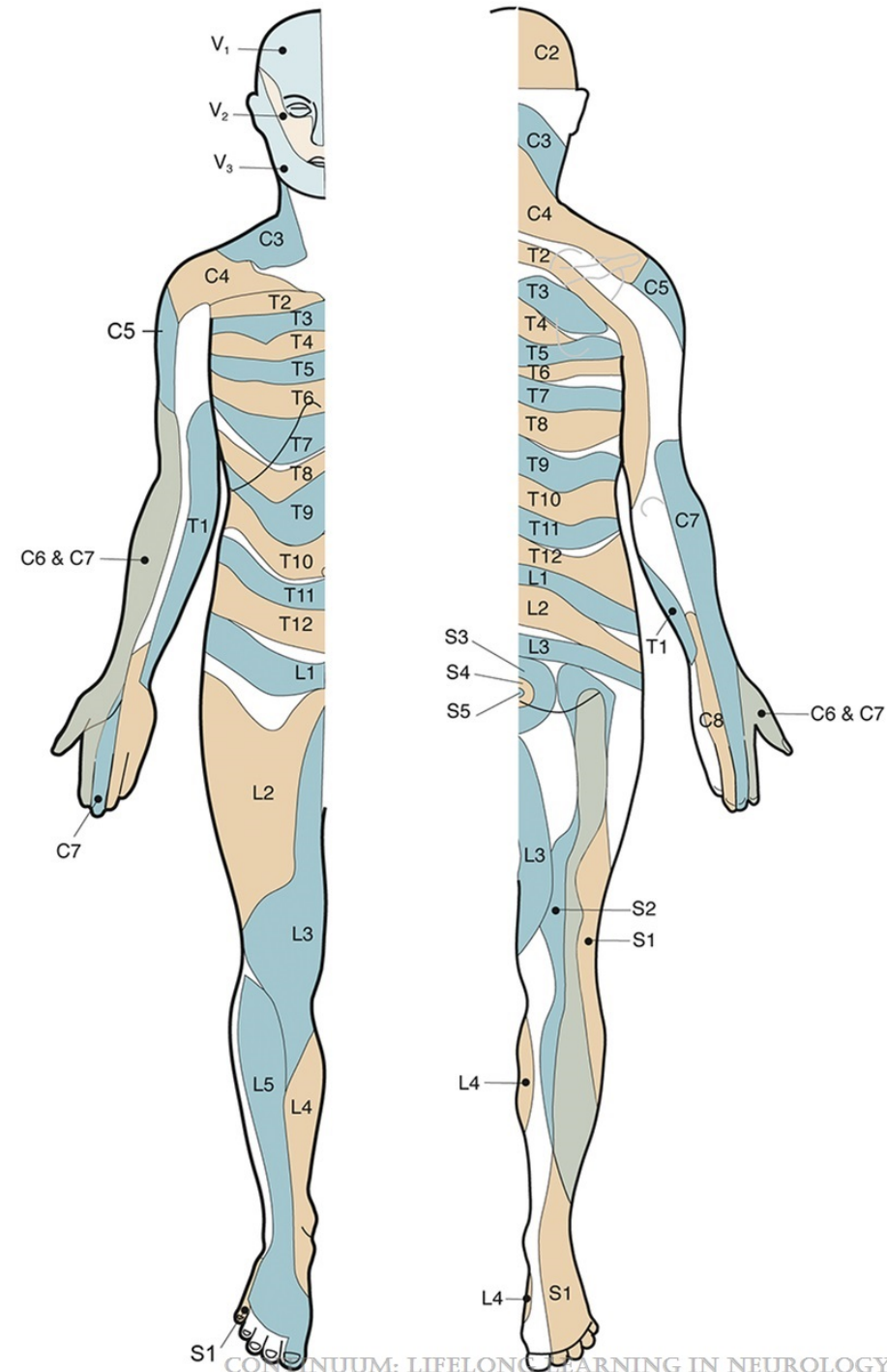
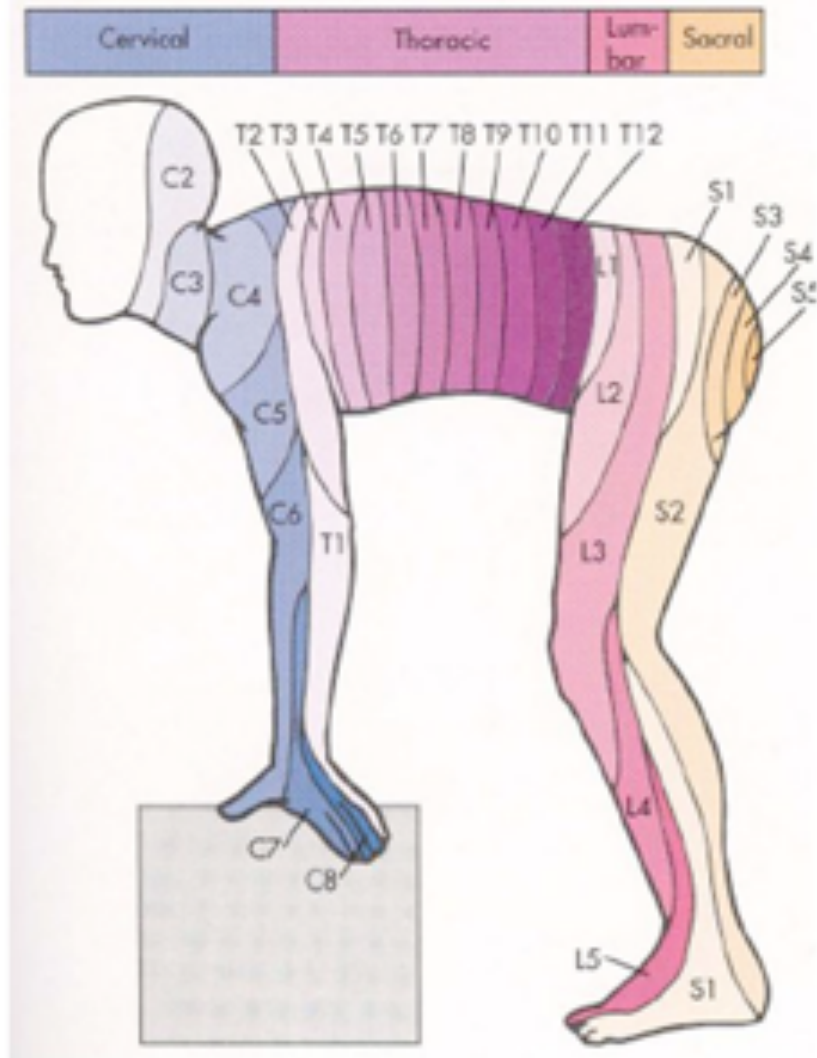
- Lesão medular aguda acima de T6.
- Perda do tônus simpática abaixo do nível da lesão.
- Hipotensão e bradicardia.



Disreflexia Autonômica

- Lesões medulares acima de T6.
 - Interrupção dos sinais descendentes inibitórios parassimpáticos dos barorreceptores carotídeos e do arco aórtico.
- Resposta simpática exagerada abaixo do nível da lesão.
 - Hipertensão arterial, extremidades frias e pálidas e piloereção.
- Resposta parassimpática exagerada acima do nível da lesão
 - Miose, rubor facial e sudorese
- Bradicardia (resposta vagal compensatória).

Dermátomos



Fontes Consultadas

- AULER JÚNIOR, J. O. C; YU, LUIS. Neurologia. 1. ed. Editora Atheneu, 2021.
- GAGLIARDI, R. J; TAKAYANAGUI, O. M. Tratado de Neurologia da Academia Brasileira de Neurologia. 2. ed. Editora GEN Guanabara-Koogan, 2019.
- BERTOLUCCI, P. H. F. et al. Neurologia – diagnóstico e tratamento. 3. ed. Editora Manole, 2020.
- www.uptodate.com
- www.dynamed.com